English language translation of abstract of DE 39 27 385 A1

A welt for seams on upholstery material comprises a plastic core and a ribbon-shaped mesh fabric folded around the core and connected on the internal side with an external decorative liner. The core comprises a weldable plastic. A rod protrudes laterally and integrally from the core and is made of the same plastic. The rod protrudes over the mesh fabric, thereby permitting welding to the upholstery material.

(19) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**

® Offenlegungsschrift

₍₁₎ DE 3927385 A1

(51) Int. Cl. 5: B68G7/10



PATENTAMT

(21) Aktenzeichen: P 39 27 385.7 Anmeldetag: 19. 8.89

(43) Offenlegungstag: 21. 2.91

(71) Anmelder:

Strähle & Hess GmbH, 7262 Althengstett, DE

(74) Vertreter:

Stellrecht, W., Dipl.-Ing. M.Sc.; Grießbach, D., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.; Haecker, W., Dipl.-Phys.; Böhme, U., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.; Beck, J., Dipl.-Phys.Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 7000 Stuttgart (7) Erfinder:

Moritz, Dieter, 7260 Calw, DE

(54) Keder für Nähte an einem Polstermaterial

Ein Keder für Nähte an einem Polstermaterial umfaßt eine Seele aus Kunststoff und eine um die Seele herumgefaltete, innenseitig verbundene, bandförmige Maschenware mit außenseitigem Florbesatz. Die Seele besteht aus einem schweißfähigen Kunststoff. Von der Seele steht einstückig aus dem gleichen Kunststoff seitlich ein Steg ab, der über die Maschenware vorsteht und hierdurch eine Verschwei-Bung mit dem Polstermaterial ermöglicht.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Keder für Nähte an einem Polstermaterial mit einer Seele aus Kunststoff und einer um die Seele herumgefalteten, innenseitig verbundenen, bandförmigen Maschenware mit außenseitigem Florbesatz.

Ein Keder dieser Art ist aus der DE-OS 36 20 695 bekannt. Dieser Keder besteht allseitig aus der bandförmigen Maschenware mit außenseitigem Florbesatz und kann ausschließlich durch Vernähung mit dem Polstermaterial verbunden werden.

Eine Vernähung des Keders mit dem Polstermaterial kann sich dann als schwierig erweisen, wenn es sich um gekrümmte, insbesondere räumlich gekrümmte Nähte 15 handelt. In diesem Falle ist die Einbindung des Keders durch Vernähung in das Polstermaterial häufig nicht einwandfrei und insbesondere ästhetisch unbefriedigend.

Es ist Aufgabe der Erfindung, einen gattungsgemäßen 20 Keder so zu modifizieren, daß er sich leicht und sicher mit einem Polstermaterial verbinden läßt.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Seele des Keders aus einem schweißfähigen Kunststoff besteht und von der Seele einstückig aus dem gleichen Kunststoff seitlich ein Steg absteht, der über die Maschenware vorsteht und hierdurch eine Verschweißung mit dem Polstermaterial ermöglicht.

henden, schweiß es zur Vor- ode Polstermaterial.

Die Fig. 2 zeinen Keder 1, c

Die nachstehende Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung dient im Zusammenhang 30 sen. Die beiden ursprünglich freien Enden des Keders sind an einer Schweißnaht 7 miteinander verbunden. In diesem Fall ist es günstig, wenn auch die das äußere

Fig. 1 eine schematische Schnittansicht eines schweißfähigen Keders und

Fig. 2 einen zu einem Ring geschlossenen, schweißfä- 35 higen Keder.

Der auf der Zeichnung dargestellte Keder 1 besteht in an sich bekannter Weise aus einer innengelegenen Seele 2 aus biegsamem Kunststoffmaterial und einem um die Seele 2 herumgefalteten, gewirkten oder gestrickten Band 3 mit (auf der Zeichnung nicht dargestellten) außenseitigem Flor- oder Velourbesatz. Der die Seele 2 bildende Kunststoff ist schweißfähig und besteht beispielsweise aus Polyvinylchlorid, Polyäthylen oder Polypropylen. Die das Band 3 bildende Maschenware kann aus natürlichen oder synthetischen Fasern sowie Gemischen aus diesen Fasern hergestellt werden. Insbesondere kann das zur Herstellung des gestrickten oder gewirkten Bandes 3 verwendete Material ebenfalls schweißfähig sein.

dem Steg 4 einerseits und dem gewirkten und gestrickten band 3 andererseits hergestellt werden. Der Durchmesser des Ringes 6 wird so bemessen, daß er genau auf die mit dem ringförmigen Keder zu besäumende Naht paßt, wobei auch Verformungen des ursprünglich kreisförmige Kontur, möglich sind.

Um den Keder 1 besser zu einem Ring krümmen und schließen zu können, ist bei der Ausführungsform gemäß Fig. 2 der Steg 4, der in Fig. 1 durchgehend dargestellt ist, geschlitzt oder gezackt. Eine Schlitzung 8 ist in Fig. 2 rechts, eine mehr oder weniger dreiecksförmige Zackung 9 links dargestellt. Die Schlitze oder Zacken verlaufen dabei im wesentlichen senkrecht zur Längs-

Wie aus Fig. 1 ersichtlich, steht von der Seele 2 seitlich (nach unten) einstückig ein aus dem gleichen Kunststoff wie die Seele 2 gefertigter Steg 4 ab, der über das um den wulstförmigen Teil der Seele 2 herumgefaltete Band 3 übersteht. Das Band 3 ist mit der Seele 2 durch 55 Verklebung oder dergleichen fest verbunden, wobei die Ränder des Bandes 3 in der aus Fig. 1 ersichtlichen Weise auch den Steg 4 noch teilweise überdecken können.

Der über die Maschenware des Bandes 3 frei hervortretende Bereich des Steges 4 wird dazu benutzt, durch 60 Verschweißung mit dem Polstermaterial fest verbunden zu werden.

Die Verschweißung des Steges 4 mit dem Polstermaterial kann einer Vorfixierung des Keders 1 am Polstermaterial dienen, insbesondere dann, wenn es sich um 65 räumlich gekrümmte Konturenverläufe des Keders handelt. Die Verschweißung kann dabei entweder direkt mit dem Polstermaterial oder auch mit einem Pol-

steruntermaterial erfolgen. Nach der Vorsixierung kann dann, falls gewünscht, der insoweit an Ort und Stelle gehaltene Keder noch durch Vernähung sauber mit dem Polstermaterial verbunden werden, wobei sich gleichsmäßige Randabschlüsse des Polstermaterials am Keder ergeben. In Fig. 1 ist (ohne Darstellung des verwendeten Polstermaterials) eine derartige Naht 5 dargestellt, die, wie ersichtlich, durch den Steg 4 hindurch verläuft. In diesem Falle wird der Steg 4 so dünn als möglich und aus einem möglichst weichen Material ausgebildet, welches von der die Naht 5 bildenden Nähnadel leicht durchstochen werden kann.

Es ist jedoch auch möglich, den Keder 1 mit Hilfe des vorstehenden Steges 4 unmittelbar mit dem Polsterobermaterial sauber zu verschweißen und, falls gewünscht, auch in diesem Falle die Verbindung durch eine Naht 5 zu vervollständigen.

Manchmal ist es erforderlich, einen Keder an gekrümmten, ringförmig in sich geschlossenen Nähten einzusetzen, beispielsweise an den Stirnseiten der Nackenstützen bei Kraftfahrzeugsitzen. In diesem Fall ist der anhand von Fig. 1 beschriebene Keder mit dem vorstehenden, schweißfähigen Steg 4 besonders geeignet, sei es zur Vor- oder endgültigen Fixierung des Keders am Polstermaterial.

Die Fig. 2 zeigt einen ringförmig in sich geschlossenen Keder 1, dessen grundsätzlicher Aufbau dem in Fig. 1 dargestellten Keder entspricht.

Der Keder nach Fig. 2 ist zu einem Ring 6 geschlossen. Die beiden ursprünglich freien Enden des Keders sind an einer Schweißnaht 7 miteinander verbunden. In diesem Fall ist es günstig, wenn auch die das äußere Band 3 des Keders 1 bildende Maschenware einschließlich ihres Florbesatzes aus schweißfähigen Fasern gebildet ist. In diesem Fall kann eine äußerlich kaum feststellbare, schmale Schweißnaht zwischen der Seele 2 und dem Steg 4 einerseits und dem gewirkten und gestrickten Band 3 andererseits hergestellt werden. Der Durchmesser des Ringes 6 wird so bemessen, daß er genau auf die mit dem ringförmigen Keder zu besäumende Naht paßt, wobei auch Verformungen des ursprünglich kreisförmigen Ringes, beispielsweise in ein Oval oder in eine nierenförmige Kontur, möglich sind.

Um den Keder 1 besser zu einem Ring krümmen und schließen zu können, ist bei der Ausführungsform gemäß Fig. 2 der Steg 4, der in Fig. 1 durchgehend dargestellt ist, geschlitzt oder gezackt. Eine Schlitzung 8 ist in Fig. 2 rechts, eine mehr oder weniger dreiecksförmige Zackung 9 links dargestellt. Die Schlitze oder Zacken verlaufen dabei im wesentlichen senkrecht zur Längsachse des Steges 4. Vorteilhafterweise verlaufen die Schlitze 8 und die Kerben zwischen den Zacken 9 nicht ganz bis zu dem wulstförmigen Teil der Seele 2 (vgl. Fig. 1) hin, sondern enden dort, wo die Ränder des um die Seele 2 herumgefalteten Bandes 3 am Steg 4 liegen, so daß dann die Naht,5, durch welche das Polstermaterial mit dem Keder verbunden wird, auf einem durchgehenden Bereich des Steges 4 angebracht werden kann.

Der Keder 1 mit Seele 2 und Steg 4 wird vorzugsweise massiv aus dem schweißfähigen Kunststoff hergestellt. Er kann jedoch ganz oder teilweise inwendig auch hohl (schlauchförmig) ausgebildet werden.

Patentansprüche

1. Keder für Nähte an einem Polstermaterial mit einer Seele aus Kunststoff und einer um die Seele herumgefalteten, innenseitig verbundenen, bandförmigen Maschenware mit außenseitigem Florbesatz, dadurch gekennzeichnet, daß die Seele (2) aus einem schweißfähigen Kunststoff besteht, und von der Seele (2) einstückig aus dem gleichen Kunststoff seitlich ein Steg (4) absteht, der über die Maschenware (Band 3) vorsteht und hierdurch eine Verschweißung mit dem Polstermaterial ermöglicht.

- 2. Keder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der die Seele (2) und den Steg (4) bildende 10 schweißfähige Kunststoff Polyvinylchlorid, Polyäthylen oder Polypropylen ist.
- 3. Keder nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (4) senkrecht zu seiner Längsachse geschlitzt (8) ist.
- 4. Keder nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg (4) senkrecht zu seiner Längsachse gezackt (9) ist.
- 5. Keder nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß er zu einem Ring (6) geschlossen ist.
- 6. Keder nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Enden des den Ring (6) bildenden Keders (1) durch eine Schweißnaht (7) miteinander verbunden sind.
- 7. Keder nach Anspruch 1 oder 6, dadurch gekenn- 25 zeichnet, daß die das Band (3) bildende Maschenware von Fasern aus schweißfähigem Kunststoff gebildet ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

30

35

40

45

50

55

60

Nummer: Int. CI.5:

Offenlegungstag:

DE 39 27 385 A1 B 68 G 7/10



